14

ÜBER EINEN

ALL VON PRIMÄREM NIERENCARCINOM

NTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG

DER METASTASEN BEI SOLCHEN.



INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

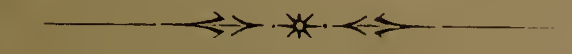
VON

EMIL HENZE

APPROB. ARZT

AUS

TREBITZ a/P.



FREIBURG I. B.

UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI VON CHR. LEHMANN.

1888.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Der Decan:
Prof. Dr. J. von Kries.

Der Referent:
Geh. Hofrath
Prof. Dr. R. Maier.

Meinem lieben Vater.



In dem hiesigen pathologischen Institute kam am 3. Juni d. J. ein Fall von einem Nierentumor zur Section mit metastatischen Ablagerungen in der Leber und der linken Lunge. Das Präparat wurde mir von Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. Maier zur Untersuchung gütigst überlassen.

Der Fall betrifft einen 11 jährigen Knaben, Konrad Basler, welcher zwei Monate vor dem Tode in die chirurgische Klinik aufgenommen worden war, so dass der Krankeitsverlauf in diesem letzten Stadium einer genaueren Beobachtung zugänglich war.

Mutter und Bruder des unehelich geborenen Patienten leben und sind gesund. Vom Vater und dessen Familie ist nichts zu erfahren. Patient hatte im 4. Lebensjahre ein Geschwür auf dem Kopfe, welches ihm vom Arzt mit dem Messer entfernt wurde.

Am 2. Februar d. J. wurde der Knabe von einem Spielkameraden heftig auf den Boden geworfen, wonach starke Schmerzen in der rechten Lendengegend auftraten; noch am selben Tage befand sich im Urin „dickes Blut". Am nächsten Morgen bemerkte Patient eine Anschwellung in der rechten Bauchhälfte, welche auf Druck sehr schmerzhaft war. In den folgenden Tagen war fortwährend Blut im Urin, dann folgte eine Pause von vier Tagen, während welcher der Urin vollkommen klar war. Hiernach wurde wieder Blut im Urin bemerkt. Die

Anschwellung wuchs und wurde schmerzhafter, Patient klagte besonders über stechende Schmerzen in der rechten Seite, wesshalb ein Arzt consultirt wurde. Derselbe gab eine Mixtur und verordnete Mineralwasser. Da die Geschwulst langsam grösser wurde, schickte die Mutter das Kind auf Anrathen des Arztes in das hiesige Hospital. In den letzten Wochen wurde kein Blut mehr im Harn gesehen.

Status praesens am 10. IV. 88: Körper abgemagert, Haut und sichtbare Schleimhäute blass, Brustorgane gesund. In der rechten Bauchhälfte sieht man direkt unterhalb des Rippenbogens eine Anschwellung von unregelmässiger Gestalt, die Linea alba nach links etwa 1 cm überschreitend; sie füllt das ganze rechte Mesogastrium aus und reicht noch ein wenig in das Hypogastrium hinein. Bei der Palpation fühlt man einen festen Tumor von unregelmässiger, höckeriger Oberfläche, über welcher die Haut leicht verschieblich ist; es lässt sich die Geschwulst direkt von vorn nach hinten bewegen. Die Ränder der Geschwulst sind ziemlich abgerundet, gegen die Lebergegend fühlt man ebenfalls eine Abrundung.

Die Leberdämpfung geht nach einer schmalen tympanitischen Zone in der Mammillarlinie direkt in den Schenkelton der Geschwulst über. Nach links von der rechten Mammillarlinie breitet sich die tympanitische Zone allmählich aus und geht in den breiten tympanitischen Bezirk des Magens über. In der Axillarlinie reicht die Dämpfung herunter bis zum Darmbeinkamm, in der Mammillarlinie bis einen Finger breit oberhalb des Poupart'schen Bandes, in der Linea alba bis zur Grenze des Meso- und Hypogastriums; nach links reicht die Dämpfung noch zwei Finger breit ins linke Mesogastrium hinein. Am Rücken geht rechterseits die Nierendämpfung direkt in die durch den Tumor bedingte Dämpfung über und ist nirgends tympanitischer Schall zu erzeugen. Ein Vorliegen des

Colon ascendens vor der Geschwulstmasse konnte nicht constatirt werden. Bei tiefer Inspiration scheint sich die Geschwulst ein wenig nach abwärts zu bewegen.

Druck auf die Tumormasse rechts von der Linea alba ist schmerzhaft; ebenso ist an einzelnen Stellen die Leber druckempfindlich, dagegen die rechte Nierengegend und die unterhalb derselben gelegenen gedämpften Partien auf Druck völlig schmerzlos. Beim Athmen spürt der Kranke stechende Schmerzen, von der rechten Schulter bis zum Darmbeinkamm hinabziehend.

Die Defäcation ist ziemlich regelmässig; ebenso die Urinentleerung unbehindert. Der Urin ist klar, hellgelb, reagirt schwach sauer und enthält geringe Spuren Eiweiss, keine Cylinder oder anormale Formbestandtheile.

Abendtemp. 36.8° C. Puls 76; mässig voll.

14. IV. Heute lässt sich deutlich eine dem Colon ascendens entsprechende, längs verlaufende, schmale tympanitische Percussionszone nachweisen; im Uebrigen ist der Befund wie bei der Aufnahme.

20. IV. Der Urin ist roth gefärbt, mikroskopisch lassen sich zahlreiche rothe Blutkörperchen nachweisen. Sonst zeigt die Untersuchung des Harns keine abnormen Bestandtheile. Im Laufe von 24 Stunden entleerte Patient 900 ccm Urin. — Die stechenden Schmerzen beim Athmen sind stärker geworden.

21. IV. Reichliche Menge Blut im Urin. Tagesmenge 700 ccm.

28. IV. Der Tumor ist stark nach oben und links gewachsen; Colon ascendens und transversum sind nicht mehr durch Percussion abzugrenzen, unterhalb des Rippenbogens fühlt man einzelne festere

Knoten. Das Athmen ist infolge starker Verdrängung des Zwerchfells nach oben (3. Intercostalraum) erschwert. Die Haut über dem Tumor ist stark gespannt; stark erweiterte Hautvenen finden sich besonders um den Nabel herum. Geringe Mengen ascitischer Flüssigkeit sind nachzuweisen. Allgemeinbefinden schlecht; starke Abmagerung besonders im Gesicht. — Urinmenge pro die zwischen 400 und 600 ccm, geringer Blutgehalt, keine geformten Bestandtheile.

7. V. Status unverändert. Stärkere Schmerzen beim Athmen, Urin klar.

17. V. Facies Hippocratica. Athmung beschleunigt und oberflächlich. Puls klein, 96 in der Minute. — Urinmenge 600 ccm in 24 Stunden, von klarem Aussehen, Geschwulstpartikelchen darin nicht zu finden. — Der Tumor ist nicht gewachsen; die Ascitesflüssigkeit hat zugenommen. Patient nimmt fast gar keine Speise mehr zu sich, muss bald nach der Nahrungsaufnahme meist erbrechen; nur Champagner und kalten Wein behält er bei sich. Wegen der fortwährend bestehenden spontanen Schmerzen im Abdomen und in der rechten Seite bekommt Patient 2mal täglich 0.003 Morph. hydrochlor.

28. V. Die Tumormasse zeigt dieselben Grenzen. Allgemeinbefinden schlecht. Coma eingetreten.

2. VI. Cheyne-Stokes'sches Athmen. — Exitus letalis.

Section:

Schlecht genährter, männlicher Körper. Abdomen aufgetrieben. Die untern Extremitäten und das Scrotum oedematös.

Aus den tieferen Theilen der Bauchhöhle entleert sich deutlich blutig gefärbte Flüssigkeit. — Die Leber überragt in der Mammillarlinie den Rippenbogen um stark 6 Finger breit, das Organ ist braunroth gefärbt und mit einer ziemlich grossen Anzahl weisslicher Knoten besetzt, welche deutlich über das Niveau prominiren und zum Theil in ihrer Umgebung eine röthliche hämorrhagische Verfärbung zeigen. Der linke Leberlappen ist noch mehr vergrössert als der rechte. Er reicht nach unten bis in die Nabelgegend und ist mit ganz ähnlichen zahlreichen Knoten besetzt. Auf dem Durchschnitt ist die Leber ganz und gar mit ähnlichen wie die oben beschriebenen Knoten durchsetzt, welche deutlich über das Niveau prominiren, gelblich weiss gefärbt sind und eine breiig weiche Consistenz zeigen. Zwischen diesen Knoten, welche zum Theil auf dem Durchschnitt Fünfmarkstück gross und grösser sind, ist nur wenig braunrothes Lebergewebe vorhanden, dessen Acini nicht mehr deutlich sind.

Die rechte Niere ist in einen stark kindskopfgrossen Tumor verwandelt, an dessen Oberfläche an der unteren Seite einige kleine knollige Tumoren prominiren, während im übrigen die Oberfläche der Niere glatt ist. Die Gestalt des etwas unregelmässig geformten Tumors ist im Allgemeinen eine ovale, der Umfang desselben beträgt in der Längsachse 42 cm, in der Querachse 36 cm, in der Länge misst er 18, in der Breite 12 und in der Dicke 10 cm. Oben zeigt dieser Tumor eine sehr feste Verwachsung mit dem hinteren Theile der Leber. Auf dem Durchschnitt ist von normalem Nierengewebe nichts mehr zu erkennen. Die ganze Schnittfläche wird eingenommen von grossen und kleinen Tumormassen, die ebenfalls von gelblich weisser Farbe sind und eine markig weiche Beschaffenheit zeigen. Zwei dieser Knoten, die ungefähr in der Mitte des Durchschnitts gelegen sind, sind dagegen hämorrhagisch gefärbt; ebenso zeigen die vorerwähnten,

am unteren Rande der Niere befindlichen knolligen Hervorragungen eine mehr grauröthliche Schnittfläche. An der convexen äusseren Seite des Nierentumors befinden sich mehrere glattwandige Cysten, von denen die grössten wallnussgross sind.

Die linke Niere ist etwas grösser als wie normal, lässt sich leicht aus ihrer Kapsel auslösen, ist von blassgelber Oberfläche, fester Consistenz. Die Rinde ist verschmälert, wachsartig glänzend, die Marksubstanz ebenfalls blass, doch sind beide Theile deutlich von einander zu unterscheiden. Darmschlingen zum Theil comprimirt. Serosa glatt.

Rechtes Herz ist auffallend schlaff, das linke ebenfalls schlecht contrahirt. Ueber dem unteren Theil des rechten Ventrikels ein Sehnenfleck. Musculatur des linken Ventrikels blassgrau, von ziemlich guter Consistenz. — Mitralis an ihren freien Rändern mässig verdickt. An der Tricuspidalis keine Veränderungen. Ebenso die Semilunarklappen der grossen Gefässe ohne besondere Veränderungen. Gewicht des Herzens 150 gr.

Die linke Lunge ist ziemlich voluminös; in ihrem vorderen Theile mit zahlreichen buckelförmigen Vortreibungen versehen. Auf dem Durchschnitt ist das Organ braunroth. Auf Druck entleert sich eine reichliche Menge schaumiger Flüssigkeit. Der Oberlappen zeigt einen stark verminderten Luftgehalt. Unter der Pleura des Unterlappens dieser Lunge finden sich ganz vereinzelte, erbsengrosse Knötchen, welche deutlich über das Niveau prominiren und auf dem Durchschnitt eine markig weisse, theils fettig glänzende Schnittfläche zeigen. Die rechte Lunge ist auf dem Durchschnitt braunroth, Luftgehalt namentlich im Unterlappen sehr erheblich vermindert.

Die Lymphdrüsen des Mesenteriums sind stark vergrössert und infiltrirt.

Zur mikroskopischen Untersuchung gelangte zunächst der frisch abgestrichene Saft, sowohl aus dem Nierentumor wie auch aus den Leber- und Lungenmetastasen. Derselbe bestand nun gleichmässig sowohl bei den aus der Niere wie den aus der Lunge und Leber stammenden Präparaten aus ziemlich grossen Zellen, die einen grossen bläschenförmigen Kern und einen mässig breiten Protoplasmaraum erkennen liessen. Die Gestalt der Zellen war theils eine eckige, theils eine mehr runde. Das Protoplasma dieser Zellen zeigte sich in dem Strichsaft der Niere durchweg stark verfettet und in mancher Zelle war auch infolge dieser Verfettung der Kern undeutlich geworden oder fehlte ganz. Die Zellen, die aus den Lungen- und Lebermetastasen stammten, wiesen dieselbe Gestalt auf wie die des Nierentumors, dagegen zeigten sie sich viel weniger und in geringerer Anzahl verfettet als diese.

Die Diagnose auf Krebs, die nach diesem frischen Befund wahrscheinlich geworden war, bestätigte sich auch später an Schnittpräparaten. Zu dem Zwecke wurden Stückchen des Nierentumors sowohl, wie namentlich auch kleine Stückchen aus den Lebermetastasen mit einer Partie angrenzenden, gesunden Gewebes desselben Organs besonders in Alkohol gehärtet, in Celloidin eingebettet und, nachdem sie geschnitten waren, mit Haematoxylin gefärbt. An dem Nierentumor waren die histologischen Verhältnisse im Ganzen schwer zu übersehen, weil das Gewebe durch den vorgeschrittenen Erweichungsprocess schon zu sehr zerstört war, und weil auch die Wucherung der Neubildung so weit gediehen war, dass der Unterschied zwischen Geschwulstgewebe und Stroma undeutlich geworden war. Immerhin konnte man soviel erkennen, dass die Geschwulst aus Nestern von Epithelzellen bestand, die zum Theil in Form von soliden festeren Zapfen angeordnet waren, zum Theil aber noch einen deutlichen alveolären Bau mit kurz cylindrischem Epithel zeigten,

welches nach innen einen mehr oder weniger deutlichen Hohlraum begrenzte. Von Nierengewebe war nichts mehr zu erkennen. Deutlicher waren die Verhältnisse an den Metastasen der Leber und der Lunge, weil es hier gelang neben den kleinen Knötchen der Neubildung eine Partie des gesunden Gewebes mit dem Schnitt zu untersuchen. Was zunächst die Leber anbelangt, so bestanden auch hier die Knötchen aus deutlichen Epithelzellen, die wiederum zum Theil in soliden Zapfen angeordnet waren, während ein anderer Theil deutlich alveolären Bau zeigte, insofern kurz cylindrische Epithelzellen kreisförmig einen mehr oder weniger deutlichen Hohlraum begrenzten. Doch waren diese letzteren alveolären Bildungen gegenüber den soliden Zapfen sehr in der Minderzahl. Von dem gesunden Lebergewebe war die Neubildung nur nach einer Seite hin durch eine bindegewebige Kapsel abgegrenzt, während nach der anderen Seite hin das Krebsgewebe direkt in das Lebergewebe hereinwucherte. Doch war auch hier eine geringe Bindegewebsbildung zwischen den noch erhaltenen Leberzellen in der Nähe der Geschwulst unverkennbar. Untereinander waren die einzelnen Zellnester durch breitere oder schmälere Züge von einem bindegewebigen, noch ziemlich kernreichen Stroma getrennt. Zu bemerken ist noch, dass man in der Nähe der Neubildung im periacinösen Bindegewebe einige neugebildete Gallengänge sehen konnte. In der Lunge waren die Verhältnisse ähnliche. An einzelnen Stellen waren die Geschwulstknoten durch eine bindegewebige schmale Kapsel abgetrennt, während man an anderen Stellen eine solche Trennung der Geschwulst vom Lungengewebe nicht nachweisen konnte. Auch hier bestanden die Knoten zum Theil aus soliden Epithelzapfen, zum Theil aus alveolär angeordneten Epithelien, die sich von denselben Bildungen in der Leber in zwei Punkten unterscheiden: einmal war die Zahl dieser alveolären Bildungen im

Verhältniss zu den soliden Epithelzapfen eine viel grössere, und dann waren diese alveolären Bildungen selbst in der Lunge noch deutlicher ausgesprochen wie in der Leber, insofern als die cylinderförmige Gestalt des Epithels eine deutlichere war und der von denselben begrenzte Hohlraum deutlicher hervortrat. Das angrenzende Lungengewebe war, wie überhaupt das ganze Organ, emphysematös, und die einzige sonstige Veränderung, die noch wahrzunehmen war, bestand darin, dass ein Theil der Alveolarsepta zellig infiltrirt war und in Folge dessen dicker und breiter erschien, als es sonst bei emphysematösen Lungen der Fall ist. Zwischen den Geschwultsmassen selbst war von Lungengewebe nichts als die Alveolarsepta, die das Stroma der Geschwulst abgaben, übrig geblieben; einzelne Alveolen waren nicht mehr zu erkennen, und bemerkenswerth war nur, dass sich die Gefässe in ihrer Struktur vollständig unverändert erhalten hatten und sich prall mit Blutkörperchen gefüllt zeigten.

Im vorliegendem Falle waren die Hauptsymptome einer Nierengeschwulst, Haematurie und ein fühlbarer Tumor, mehrere Monate vor erfolgtem Tode vorhanden. Die ersten Erscheinungen waren unmittelbar nach einem Trauma aufgetreten, weshalb indess keineswegs anzunehmen ist, dass der Tumor infolge des Traumas erst sich entwickelt habe. Vielmehr ist es sehr wahrscheinlich, dass die Neubildung schon längere Zeit vorher bestanden und sich bis zu diesem Zeitpunkte in dem von Rohrer, Kühn u. A. angenommenen sog. latenten Stadium befunden habe, in welchem nur allgemeine Symptome, wie Abmagerung, kachectisches Aussehen auftreten, ja in nicht seltenen Fällen alle Symptome fehlen können, so dass Kühn Das primäre Nierencarcinom im Kindesalter. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXI.) ausdrücklich hervorhebt, dass in den meisten Fällen nur die Endstadien des

Krankheitsverlaufes zur klinischen Beobachtung kommen. Für ein längeres Bestehen spricht ferner die Grösse des Tumors und besonders der vollständige Untergang des Nierengewebes, wie aus der mikroskopischen Untersuchung hervorging. Diese Beschaffenheit der entarteten Niere lässt gleichzeitig auch keinen Zweifel darüber aufkommen, dass in ihr der primäre Sitz der Neubildung war, und die zerstreuten krebsigen Tumoren in der Leber und in der Lunge secundärer Natur sind. — An diesem Falle sind uns ganz besonders interessant die zahlreichen metastatischen Herde in der Leber, da dieselben in den Fälle von primärem Nierencarcinom, wo überhaupt Metastasen beobachtet wurden, in verhältnissmässig geringer Anzahl vertreten sind, und dieser Umstand ist es, der mich veranlasst hat, auf das Vorkommen von Metastasen bei primärem Nierencarcinom in den verschiedenen Organen meine Aufmerksamkeit zu richten.

Rosenstein nahm in seinem Werk (Die Pathol. und Therapie der Nierenkrankheiten) an, dass die Leber nächst den Lymphdrüsen der Bauchhöhle am häufigsten von metastatischen Ablagerungen ergriffen werde, während er die Metastasen in entfernteren Organen, vor Allem den Brustorganen für äusserst selten hält. Im Gegensatz dazu finden wir in der eingehenden Arbeit von Rohrer (Das primäre Nierencarcinom. Diss. Zürich 1874), welcher bei 50 unter 115 zusammengestellten Fällen das Vorhandensein von Metastasen in anderen Organen erwähnt gefunden hat, dass unter diesen die Lungen die erste Rolle einnehmen.

Wenn auch die Statistik Rohrer's an sich wegen des reichen Materials eine sehr werthvolle ist, so dürfte es doch von Nutzen sein, dieselbe durch die seither in der Literatur veröffentlichten Fälle zu bereichern. Daher habe ich aus der mir zugänglichen Literatur weitere 56 Fälle zusammengestellt, welche ich, bevor ich auf das

Vorkommen von Metastasen bei denselben und deren Vertheilung in einzelnen Organen näher eingehe, hier in Kürze anführen möchte:

Fall 1. Pillmann, Ueber beginnende Carcinome. Diss. Göttingen 1873. Virch. Jahresber. 1874. I. 310.

Ein 60 Jahre alter Klempner litt früher lange an intermittirenden Blutungen und starb an Erysipel nach einer Bruchoperation. Der weiche, fast haselnussgrosse Knoten sass mit der Basis an dem convexen Rande der Kapsel der rechten Niere fest und ragte keilförmig nach innen. Der Bau entsprach einem gewöhnlichen alveolären Carcinom; Form und Grösse der Zellen sehr variabel.

Fall 2. Ibidem.

48 Jahre alte Frau, an hydropischen Erscheinungen gestorben. — Der faustgrosse Tumor nimmt den oberen Theil der Niere ein. Auf dem Durchschnitt fanden sich noch ca. 12 fünfgroschenstückgrosse, halbirte weiche Knoten, theils isolirt, theils confluirt, von straffem Bindegewebe umgeben. Der histologische Bau ist mit dem im vorigen Falle ganz übereinstimmend.

Fall 3. Pérèwerseff, Entwicklung des Nierenkrebses aus den Epithelien der Harnkanälchen. Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 59. Virch. Jahresber. 1874. I. 310.

Pérèwerseff theilt aus dem pathologischen Institute in Strassburg den Sectionsbefund einer weiblichen Leiche mit, bei der sich eine grosse krebsige Tumormasse in der Bauchhöhle vor der Wirbelsäule fand, die ausserordentlich fest mit der rechten Niere verwachsen war, ferner waren krebsig erkrankt die sacrolumbalen und

linkerseits die jugularen und in der fossa iliaca befindlichen Lymphdrüsen, das Omentum majus, Pancreas, Zwerchfell und Leber; die linke Niere war frei. Die rechte krebsig degenerirte Niere hatte ihren normalen Umfang und normale Gestalt; die Kapsel trennt sich sehr schwer, ihr Gewebe ist von zahlreichen, kleinen, weissen Geschwulstknoten durchsetzt. Auf dem Durchschnitt ist das Nierenparenchym von zahlreichen krebsigen Massen durchsprengt, die an der unteren Hälfte sehr dicht liegen, im oberen Theil deutliche Züge bilden, die längs der Grenze der Marksubstanz verlaufen und mit den stärkeren Blutgefässen sich ramificiren.

Der Ureter enthält eine ganz weissliche, milchige, mit Bröckeln untermischte Flüssigkeit. Die grossen Gefässstämme sind ganz mit Krebsmasse eingehüllt, namentlich die Vena cava und ihre Wände stark nach innen verdrängt. — Die krebsige Affection der normalgrossen und normalgestalteten Niere ist das Primäre, die grosse Krebsmasse an der Wirbelsäule das Secundäre; die Krebszellen entwickeln sich aus den Epithelien der Harnkanälchen; eine Betheiligung des Bindegewebes, der Blut- und Lymphgefässe an der krebsigen Neubildung hat nicht stattgefunden.

Fall 4. Bruzelius och Axel Key. Fall af primär skirr i njuren. Hygiea 1873.
Sv läk. sälsk. förh. p. 132.
Virch. Jahresber. 1874. I. 311.

Ein 46 jähriger Mann hatte $^{3}/_{4}$ Jahr an allmählig steigenden und längs des Ureters ausstrahlenden Schmerzen in der linken Nierengegend gelitten. Mehrmals Blutabgang mit dem Harne, nie kolikähnliche Schmerzen; Abmagerung und kachektisches Aussehen, Druckempfindlichkeit in der rechten Nierengegend, aber keine Geschwulst.

Im Harne bald viel Blut, bald keins, immer Albumen und hyaline Cylinder, kein Fieber und kein Hydrops.

Section: Linke Niere wenig vergrössert, von fast normaler Form, mit ziemlich bedeutender Hydronephrose, welche durch eine Klappenbildung an der Ursprungsstelle des Ureters vom Nierenbecken hervorgebracht war. Im Nierenbecken trüber Harn und mehrere erbsengrosse Concretionen. Der mittlere Theil der Niere vom Rücken bis Sinus besteht aus weissgrauen, harten, stellenweise mehr lockeren, im Ganzen einem sclerotischen Bindegewebe ähnlichen Gewebe, das theilweise gelatinöses Aussehen hat. Das Nierenparenchym ist übrigens diffus röthlich grau, ziemlich fest, stellenweise finden sich kleine gelbe Punkte und Streifen, die Grenze der Geschwulst ist nicht scharf. Bei der miskroskopischen Untersuchung derselben findet man einen scirrhösen Bau mit schmalen, röhrenförmig mit einander vereinigten und an den Vereinigungsstellen erweiterten Zellensträngen von theils ziemlich kleinen, rundlichen, theils länglichen oder unregelmässigen Zellen, die theilweise fettig degenenirt waren, gebildet. Die Harnblase ist gesund.

Fall 5. Löwenfeld. Wien. med. Presse XIV. 29. Juli 1873.
Schmidt's J.-B. 1879. Bd. 184.

Ein 65 jähriger Mann, früher immer gesund, litt seit 9 Tagen an Mattigkeit und Appetitlosigkeit, zeigte bei der Aufnahme etwas Cyanose der Lippen und geringes Schnurren im linken untern Lungenlappen. Der Unterleib war in der linken vorderen Bauchgegend von der Linea alba unterhalb des Nabels an bis zur Symphysis und Spin. ant. sup. sin. mässig hervorgewölbt, mässig gedämpft. Daselbst war eine mannsfaustgrosse, derbe, leicht höckerige, wenig verschiebbare Geschwulst zu fühlen, welche eine untere gänseeigrosse und eine durch eine

Längsfurche mit matt tympanitischem Schall abgetrennte Hauptgeschwulst, die nach rückwärts zur Lendengegend verlief, unterscheiden liess. Der Harn war dunkelroth, enthielt viel Blut und Eiweiss. Nach 10 Tagen bekam der Kranke plötzlich einen heftigen Schüttelfrost, darauf Fieberhitze von 39.6° C., Schmerzen im Bauch und in der linken Brustseite; die Untersuchung ergab einen vom linken Schulterblattwinkel in die Milz übergehenden Dämpfungsbezirk mit schwachem Athmungsgeräusche; Fieber hoch. Am nächsten Tage an der Dämpfungsstelle unbestimmtes Athmen, schwefelgelbes, stellenweise grünlich gefärbtes Sputum; am 4. Tage heftige Schmerzen, Empfindlichkeit und Auftreibung des ganzen Unterleibs; am 5. Tage Collapsus und Somnolenz, Temp. 39.4° C., Puls 108, trockene Zunge, Dyspnoe, unwillkürlicher Harnabgang; Pupillen starr und weit; Tod.

Die Section ergab linksseitige, eitrige Pleuritis und theilweise Compression der Lunge, eitrige Zellgewebsinfiltration des Mediastinum, totale Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel; Verklebung der Baucheingeweide durch eitrige Exsudatmembramen. Das Bauchfell in der linken Nierengegend war durch eine längliche Geschwulst vorgewölbt, auf welcher, zwischen die Blätter des Mesocolon eingelagert, durch eine deutliche Furche von der übrigen Geschwulst getrennt und durch eine solche am Scheitel gekerbt, ein hühnereigrosser, derb elastischer schwarzblau durchschimmernder Tumor sass.

Diese Geschwulst ergab sich als eine medullare, fettgelbe, trocken schmierige Aftermasse, welche die untere Hälfte der Niere substituirte und in deren Becken mit einem nussgrossen, rundlichen Zapfen frei hineinwucherte. In den Venen des substituirenden Antheils der linken Niere eine weissliche, theils weisse, theils dickflüssige Masse. Der Rest dieser Niere und die ganze rechte Niere gross, an der Oberfläche granulirt und mit Cysten

durchsetzt. Die Leber abgeplattet, blassbraun, sehr dicht, an der Oberfläche und Schnittfläche granulirt, die Milz auf das Vierfache vergrössert, blassbraun dicht.

Fall 6. Michel. Presse med. belge XXVI. 23. 1874.
Schmidt's J.-B. Bd. 184.

Patient, ein 77 jähriger Mann, wurde mit Athemnoth und grobem Trachealrasseln in das Hôpital St. Jean zu Brüssel aufgenommen. Er litt seit 2 Monaten an Husten mit reichlichem schleimig-eitrigen Auswurf; seit 4 Wochen hatte er Harnbeschwerden, zeitweise Blutharnen mit vagen Schmerzen im rechten Hypochondrium, welche sich bis zum rechten Oberschenkel erstreckten. Der Bauch war sehr ausgedehnt, tympanitisch, zeigte unter dem rechten Hypochondrium eine grosse nicht sehr harte, unbewegliche, bei Druck schmerzhafte Geschwulst; Oedem der unteren Extremitäten. Nach wenig Tagen erfolgte der Tod unter fortschreitendem Marasmus. — Die Section ergab in der Bauchhöhle eine strausseneigrosse Geschwulst vom rechten Hypochondrium bis zum Darmbein ragend, vom Coecum und Colon ascendens bedeckt, nach innen mit der Wirbelsäule und dem Duodenum durch eine harte, weissliche Masse verwachsen, nach aussen locker mit der äusseren Bauchwand verbunden, das untere Ende nur zum Theil frei, nach vorn hervorragend, das obere dicke Ende fest mit der Leber verwachsen. Die Gefässe der rechten Niere, die Aorta abdominalis Ven. cava infer., der Ursprung der linken Nierengefässe waren in die harte, weissliche Masse fest eingebettet. Die rechte Nebenniere enthielt im Centrum einen reichen weisslichen Kern. Die ganze Masse ergab sich beim Einschneiden als die entartete rechte Niere. Das Nierenbecken war enorm erweitert, mit Gerinnseln und etwas bräunlicher zähflüssiger Masse erfüllt; ringsherum etwa 20 verschieden grosse

zum Theil mit dem Becken in Verbindung stehende Höhlen, deren Wände hart, fibrös, mit Granulationen bedeckt waren. Der Ureter war rings von einer weisslichen, sehr festen Masse umgeben, überall durchgängig, die obere Hälfte erweitert und verdickt, sonst normal, die untere ebenso wie die Niere entartet. Prostata gross, auf der Schnittfläche bei Druck einen milchigen Saft gebend, Scheide des Psoas mit dem Nierentumor verwachsen und gleichfalls entartet. Die linke Niere etwas vergrössert, hyperämisch. Die Pleurasäcke mit viel klarer gelblicher Flüssigkeit erfüllt; Lungenoberfläche mit vielen kleinen sicht- und fühlbaren, sowie einzelnen grösseren, bis haselnussgrossen Knötchen bedeckt. Bronchialdrüsen und das umgebende Zellgewebe in eine sehr feste, umfangreiche Neubildung umgewandelt. Herz schlaff, verfettet. Die mikroskopische Untersuchung ergab in allen Neubildungen Krebselemente. Das primär ergriffene Organ war jedenfalls die Niere. Die Granulationen an den Wandungen der zahlreichen Höhlen bestanden aus noch nicht erweichter Krebsmasse.

Fall 7. Allwood. Lancet. II. 2. Juli 1874. Schmidt's J.-B. Bd. 184.

Encephaloidkrebs der rechten Niere bei einem 1 Jahr 8 Monate alten Mädchen. Die Mutter hatte zuerst vor zwei Monaten eine leichte Schwellung in der rechten Seite des Leibes bemerkt, und die Untersuchung ergab zwei schwache Erhebungen an dem vorderen Leberrande und 2″ tiefer. Der Ernährungszustand des Kindes war gut, die Gesundheit scheinbar ungestört. Da die Diagnose etwas zweifelhaft war, so wurde mit dem pneumatischen Adspirator punctirt, aber dadurch nur einige Tropfen Blut entleert. Nach einigen Monaten begann die Geschwulst rasch zu wachsen und nun deutlich zu fluctuiren, es stellte sich Incontinentia urinae und zunehmende

Abmagerung ein; eine abermalige Punction ergab wieder nur einige Tropfen Blut; Husten trat hinzu und unter zunehmendem Verfall erfolgte der Tod nach 8 monatlichem Bestehen des Leidens. — Section: Ein Encephaloidkrebs von der Grösse des Kopfes eines Foetus nahm die Stelle der rechten Niere ein, von welcher nur einige Reste des Beckens noch nachweisbar waren. In der Leber und im Pancreas fanden sich mehrere grosse Krebstumoren, in beiden Lungen zahlreiche kleinere Krebsknoten.

Fall 8. Charon. Du cancer du rein dans la première enfance. Journ. méd. de Bruxelles. Novemb.
Virchow's Jahresber. 1874. II, 841.

5 Monat altes Kind. Die Dauer der Krankheit wird auf einige Monate angegeben. Der Tod erfolgte unter enormer Abmagerung des Kindes. — Die Section ergab Markschwamm der rechten Niere, Gewicht 1790 g, die linke Niere war normal, nicht vergrössert. Die Geschwulst hatte sich zwischen vorderem Leberrande und Darmbeinkamm entwickelt und zeigte die für Markschwamm charakteristische täuschende Fluctuation. Der Harn zeigte keine abnorme Beschaffenheit. Erbliche Anlage nicht vorhanden.

Fall 9. Liouville und Strauss. L'Union 141. 142. 1875.
Schmidt's J.-B. Bd. 184.

Ein 52 jähriger Mann hatte seit 1871 angeblich infolge von Erkältung an Blutharnen gelitten, das ohne besondere Veranlassung sich Anfangs 3—4mal monatlich wiederholte und schmerzlos war. Das Blut war im Harn stets gleichmässig vertheilt, ohne Gerinnsel. Später wurde das Blutharnen seltener und hörte 3 Monate vor der Aufnahme ganz auf. Dagegen magerte der Kranke ab, wurde hinfälliger und bekam dumpfe Schmerzen in der

Nierengegend, aber keine Nierenkolik und kein Abgang von Harngries. Seit 8 Monaten bemerkte Patient eine rasch wachsende Geschwulst in der rechten Seite. Bei der Aufnahme war Patient sehr kachektisch, klagte über heftige, anhaltende, zeitweise sich verschlimmernde, den Schlaf raubende Schmerzen in der linken Seite und zeigte daselbst eine harte, grosse, länglich ovale, von oben und hinten nach unten und vorn verlaufende Geschwulst, welche 4—5 Querfinger breit den Rippenrand überragte; hinten war in der linken Regio ileolumbalis eine deutliche Verwölbung mit pappigem Gefühl und ödematöser, nicht gerötheter Hautbedeckung bemerkbar. Unter Hinzutritt von Husten, Albuminurie und Subdelirien starb Patient nach 9 wöchentlicher Behandlung.

Section: An der Wirbelsäule fand sich in die Körper der Lendenwirbel eine schwarze, halbelastische Krebsmasse infiltrirt; auch einige Zwischenwirbelscheiben waren unregelmässig geschwollen, mit hämorrhagischen Herden und zerfallenen Krebsmassen durchsetzt. Thorax: Alte adhaesive Pleuritis; linke Lunge mit alten Tuberkeln und eitrigen Cavernen, sowie mit frischen grauen Miliartuberkeln durchsetzt; rechte Lunge oedematös und gleichfalls mit Tuberkeln versehen. Chronische Pericarditis und Endocarditis, aber nur geringe Veränderungen an den Klappen. Kehlkopf mit tuberkulösen Geschwüren besetzt. Die Leber enthielt zahlreiche, erbsen- bis haselnussgrosse Knötchen besonders in der Rinde. Die linke Niere war mit den benachbarten Drüsen zu einer zusammenhängenden, enorm grossen Krebsmasse entartet, 6 mal grösser als normal, mit höckriger oder warziger Oberfläche von sehr verschiedener Consistenz; die linke Nierenvene durch Infiltration mit Krebsmassen in eine Reihe von verschieden grossen Ampullen verwandelt und völlig undurchgängig. Die ganze Masse war von Fett und Bindegewebe umgeben. Das letztere war verdichtet,

hyperämisch, von erweiterten Venen durchzogen, welche einen Collateralkreislauf herstellten zum Ersatz für die verstopfte Nierenvene. Im Längsschnitt ergab sich die Niere in eine Reihe kleiner, röthlich gefärbter, durch verdickte Bindegewebswände getrennte Abtheilungen geschieden, welche bei Druck einen blutig-jauchigen Saft entleerten; nur an einer Stelle in der Spitze fand sich noch intactes Nierengewebe mit deutlicher Unterscheidung beider Substanzen. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Krebszellen sehr verschieden gestaltet, enorm gross, mit 3—4 Ausläufern versehen.

Fall 10. Dowse. Transact. of the Patol. Soc. XXVI. p. 132.
Virch. Jahresber. 1875. II. 246.

Grosser, eine Cyste enthaltender, krebsiger Tumor, von der oberen Hälfte der rechten Niere ausgehend, mit der Leber verwachsen.

Fall 11. Weigert. Archiv für pathologische Anat. u. Physiol u. für klin. Medic. Herausgegeben von Virchow. Bd. 67.
Virch. Jahresber. 1876. I. 304.

Weigert beschreibt die Nieren eines mangelhaft entwickelten, todtgeborenen Kindes.

Die Hoden befanden sich noch in der Bauchhöhle, Kopf mit Hasenscharte, Wolfsrachen, Spaltung des weichen Gaumens. In den beiden Nieren, von denen die rechte viel kleiner als die linke ist, befinden sich zahlreiche Geschwulstknoten, und bei der mikroskopischen Untersuchung zeigt sich, dass auch in den anscheinend normal aussehenden Theilen sich mikroskopische miliare Tumorknötchen vorfinden. — In Bezug auf die genaue Beschreibund beider Nieren, der Tumoren, des mikroskopischen Bildes siehe die Originalarbeit. — Die Neubildung glaubt

Weigert für eine epitheliale, für ein Carcinom halten zu müssen. An einzelnen Stellen, so an den gewucherten Pseudo-glomerulis ist trotz des mangelnden Lumens der drüsige Charakter noch gewahrt, erkennbar, daher die ganze Geschwulst wohl am besten als ein Adenocarcinom zu bezeichnen ist. — Primäre Carcinome der Nieren metastasiren nicht leicht. So auch hier. Der Tumor in der zweiten Niere hat dieselbe Entstehungsursache, wie die Neubildung in der ersten Niere, der metastatische Ursprung ist höchst unwahrscheinlich. In diesem Ealle nahm die Neubildung ihren Ursprung aus den embryonalen Anlagen der Harnkanälchen.

Fall 12. Vogelsang. Memoralien XXI. 2. p. 66. 1876.
Schmidt's J.-B. Bd. 184.

Ein 3 jähriges Mädchen, welches im Sommer 1875 gefallen war, ohne einen bleibenden Nachtheil davon zu spüren, wurde im Herbste magerer und klagte über Schmerzen in der Lendengegend, woselbst sich eine grosse Geschwulst zeigte. Blutharnen bestand nicht. Im Frühjahr 1876 war das Kind sehr anaemisch und bis zum Scelett abgemagert, der Bauch fassförmig ausgedehnt, die Venen auf der Bauchhaut erschienen als dicke Stränge. Man fühlte eine glatte, feste, den ganzen Bauchraum einnehmende, stellenweise undeutlich fluktuirende Geschwulst, welche aber beim Punktiren nur wenige Tropfen Blutes und Detritusmassen entleerte. Der Urin enthielt viel harnsaure Salze aber kein Eiweiss. — Nach 3 Tagen erfolgte der Tod. — Die Section ergab eine mit der Umgebung überall verwachsene, nur an der Wirbelsäule mit breiter Basis fest aufsitzende Geschwulst, welche die Därme nach rechts und hinten verdrängt hatte; nur das Colon transversum verlief isolirt quer über dem oberen Drittel der Geschwulst, und das Colon descend. ging in

einer tiefen Rinne der Geschwulst senkrecht nach unten. Die Geschwulst 3—4 kg schwer, war rechts unregelmässig flach gelappt, gehirnartig, von verschiedenen grossen Cysten durchsetzt, die eine grützartige Flüssigkeit entleerten, enthielt aber keine Blutgefässe. Die linke Hälfte der Geschwulst war dunkler gefärbt und ergab sich als die enorm vergrösserte linke Niere. Das Nierenbecken und die Nierenkelche waren stark erweitert mit schmierig flüssigem Inhalt, die Pyramiden enorm vergrössert. Die rechte Niere war deutlich vergrössert, dunkel braunroth, sonst normal. In der Leber viele kleinste bis gänseeigrosse metastatische Ablagerungen. Retroperitonealdrüsen sämmtlich in der Neubildung untergegangen; subcutane Drüsenschwellung nirgends zu bemerken. Uebrige Organe normal.

Fall 13. Sevestre. Bull. de la Soc. anat. 4 Sér. I. p. 340. 1876.
Schmidt's J.-B. Bd. 184.

Eine 47 jährige Frau, welche seit 2 Jahren zuweilen etwas Schmerz in der rechten Lendengegend empfunden und seit einiger Zeit Schwellung des Leibes bemerkt, aber in Uebrigen sich gesund gefühlt hatte, erkrankte plötzlich mit Schmerzen im rechten Hypochondrium und allgemeinem Krankheitsgefühl. Patientin zeigte starke Abmagerung, leidende Gesichtszüge, etwas Uebelkeit, aber sonst guten Appetit, geringen Icterus, kein Fieber, Auftreibung des Leibes, geringen Ascites. Die Leber von der Brustwarze bis zum Nabel und nach links bis ins linke Hypochondrium ragend, mit unebenem Rande, an der Volarfläche mehrere rundliche, in der Mitte deprimirte Knoten fühlbar, welche sich als ein einziger, mehrlappiger, mit dem Uterus zusammenhängender Tumor herausstellten. Endlich fand sich noch rechts unter der Leber eine resistente Stelle anscheinend auf einem tiefer gelegenen

Tumor beruhend. In der Folgezeit entwickelte sich rasche Kachexie mit tödtlichem Ausgang.

Die Section ergab etwas Ascites; die Bauchhöhle zum grössten Theile von der Leber erfüllt, während im kleinen Becken die Uterusgeschwulst sass. Die Leber 30 cm breit, im grössten Durchmesser 25, am Hilus 17 cm hoch, an der Vorderfläche mit fibrösen Bändern und partieller Verdickung der Kapsel versehen, zum grössten Theil mit dem Zwerchfell verwachsen, war mit oberflächlichen in der Mitte vertieften, kastaniengrossen, offenbar krebsigen Knoten besetzt und zeigte im Durchschnitt ähnliche, 3/4 des Parenchyms einnehmende Knoten. Die Milz war etwas vergrössert, sonst normal. Die linke Niere erschien normal, die rechte um das Doppelte vergrössert, in einen grossen Sack mit trüben, serös eitrigen Inhalt verwandelt Die Cystenwand bestand aus dem erweiterten Nierenbecken, den Kelchen und dem comprimirtem Parenchym, das im unterem Theil in eine weisse, harte scirrhöse Masse verwandelt war. Der Ureter war mit derselben verwachsen, obliterirt.

Der Uterus war Kindskopfgross, höckerig, mit zum Theil verkalkten Fibromen durchsetzt.

Die Leber wurde secundär angegriffen.

Fall 14. Fronmüller, sen. Memorabilien XXI. 4. p. 158. 1876.
Schmidt's J.-B. Bd. 184.

Ein 56jähriger Arbeiter war im Spital mit mässigem Oedem an den Füssen, mit leichten Kreuzschmerzen und mit mässigem Ergriffensein des Allgemeinbefindens aufgenommen worden. Der Harn enthielt ausser etwas Eiweis nichts Anomales. Nach 14 Tagen waren die Oedeme geschwunden, auch die Kreuzschmerzen fast ganz vorüber. Patient wurde als gebessert entlassen. 6 Tage darauf wurde er in die Anstalt zurückgebracht. Er zeigte jetzt

grosse Hinfälligkeit und Schwäche, starken Meteorismus, leichten Ascites, Vorgetriebensein der linken Lendengegend, mässiges Fussödem, fieberhafte Aufregung.

Patient starb bereits am anderen Morgen. — Die Section ergab gesunde Lungen, das Herz etwas hypertrophisch und fettig entartet, die Leber verfettet, Milz klein und schlaff. Die linke Niere war um das fünffache vergrössert, mit reichlichen, markigen Krebsknoten durchsetzt. Auch an den in der Nähe liegenden Partieen des Peritoneum und des grossen Netzes fanden sich derartige Krebsknoten mit saftiger Beschaffenheit auf dem Durchschnitt vor.

Fall 15. Ibidem.

Ein Beamter, 52 Jahre alt, der ein Jahr vor seinem Tode die Gewohnheit angenommen hatte, beim Stehen und Gehen die Faust in die linke Nierengegend wegen starker Schmerzen daselbst zu drücken, starb in einem Anfalle heftiger Dyspnoe. — Bei der Section fand man das Herz gross, beide Ventrikel erweitert, Herzmusculatur schlaff, fettig degenerirt. Die Leber fettig entartet, hyperämisch. In der linken etwas vergrösserten Niere war ein über taubeneigrosser, von der Corticalsubstanz ausgehender, einerseits bis in das Fettpolster der Niere, andrerseits bis zum Nierenbecken sich erstreckender, auf dem Durchschnitt saftiger Markschwamm vorhanden. Die rechte Niere war normal; ausserhalb der linken Niere nirgends eine Spur von Carcinom. Im Urin, der öfters untersucht wurde, fand man nichts Anomales.

Fall 16. Dunlop. Lancet I. 16. 1877. Schmidt's J.-B. Bd. 184.

Eine 50jährige Frau, welche im October 1872 in Behandlung kam, litt seit 10—12 Jahren an heftigen Schmerzen in der linken Lenden- und Inguinalgegend,

mit Erbrechen, Hinfälligkeit, wiederholten Hämaturien; nach 5—6 Jahren liessen diese Erscheinungen nach; dagegen zeigte sich in der linken vorderen Lendengegend eine allmählich wachsende Geschwulst. Dazu traten Nachtschweisse, häufiges Erbrechen, Urinverminderung, seit 3 Monaten rascher Kräfteverfall und Kachexie. Bei der Aufnahme war Patientin kurzathmig, hatte Husten; der Urin war schwach eiweisshaltig. Die Geschwulst ragte mit ihrem abgerundeten unterm Ende 2—3″ unter die Spin. ant sup., nach oben bis an das untere Sternalende und nach vorn bis an die Mittellinie, war schmerzlos, elastisch, undeutlich knotig, von dem Colon descend. überdeckt. Unter Hinzutritt von heftigen Durchfällen erfolgte der Tod nach 4wöchentlicher Behandlung. — Die Section ergab die linke Niere mit dem Colon descend. und der Milz verwachsen, 2.5 kg. schwer, $10^1/_2$″ lang, $5^1/_4$ breit, $16^1/_4$ im Umfang messend, mit 2 festen Knoten durchsetzt, im Uebrigen weich, fast breiig. Im Durchschnitt zeigte sich nirgends erhaltenes Nierengewebe, sondern nur Markschwammmasse; einzelne Mesenterialdrüsen waren krebsig infiltrirt, ebenso der Uterus.

Fall. 17. Ibidem.

Ein 55jähriger Mann, der seit 10 Jahren häufig an Hämaturien gelitten hatte und einen Tumor in der rechten Lendengegend zeigte, starb nach mehr als 6jähriger Beobachtung an Erschöpfung. — Die erkrankte Niere war 8″ lang, $4^1/_2$ breit, in den unteren 3 Vierteln in eine mürbe, gelblich weisse Masse verwandelt, in dem oberen Viertel mit noch etwas erhaltenem Nierengewebe, blassroth, mit fibrösen Gewebszügen und $^1/_4$—$^3/_4$″ grossen Krebsknoten durchsetzt; der untere Theil war fettig entartet.

Fall. 18. Wharry. Lancet. Februar. 10.
Virch. Jahresber. 1877. II. 229.

Bei einem 36jährigen Mann befand sich ein seit 14 Jahren allmählich wachsender, schliesslich 15 Zoll breiter, 7 $^1/_2$ Zoll hoher Tumor in der Nabelgegend. Ausser einige Male wiederholter Hämaturie bestand kein Nierensymptom. Tod durch Phthise. — Der Tumor ergab sich als eine von der Marksubstanz der rechten Niere ausgehende, gelappte Krebsgeschwulst; im Nierenbecken ein kleiner Stein.

Fall. 19. Koch. Beiträge zur Kenntniss der primären Nierentumoren. Diss. Halle.
Virch. Jahresber. 1878. I. 276.

Bei dem von Koch beschriebenem Falle von primärem Carcinom der rechten Niere einer 45jährigen Frau lag die Niere auf dem Beckeneingang und hatte eine Axendrehung erlitten. Der Tumor war Kindskopfgross und enthielt eine Erweichungscyste. Der gesunde Theil der Niere war von einer grösseren Anzahl stecknadelkopf- bis kleinkirschgrosser Knötchen durchsetzt. An der Tumorbildung war das Bindegewebe stark betheiligt, aber besonders in den kleinen Tumoren sah man an einzelnen, aber nur geraden Kanälchen auch eine Betheiligung des Epithels. Mehr am Rande hatten die Canälchen noch ein normales Aussehen, schon veränderten aber die Epithelien ihre Grösse und wurden umfangreicher oder auch kleiner als gewöhnlich. Darauf füllten einzelne Kanälchen ihr Lumen mit deutlichen Anhäufungen von zum Theil unregelmässig geformten, auch 2kernigen Epithelien, wurden durch diese erweitert und kolbig verdickt, verloren die Membrana propria, schienen sogar Fortsätze zu treiben und sich zu verzweigen. Damit wurden sie wieder schmäler. Bemerkenswerth ist hier die Betheiligung der Epithelien bei offenbar secundären Krebsknoten.

Fall 20. Hjelt. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 18. p. 46.
Virch. Jahresber. I. 1878. I. 276.

In der Niere eines 3 jährigen Kindes, das erst einige Monate vor dem Tode krankhafte Symptome darbot, wurde ein medulläres Carcinom gefunden. — Die äussere Fläche der Niere knotig, von der hinteren Seite ragt eine beinahe hühnereigrosse, länglich runde Geschwulst hervor. An der Schnittfläche sieht man die Niere von zahlreichen zusammengedrängten, grösseren und kleineren Bildungen zusammengesetzt, zwischen welchen hie und da eine Spur von Nierengewebe vorkommt. Der untere Theil der Neubildung besteht aus einer röthlichen, haemorrhagischen Masse, die an der äusseren Seite von einem 1 cm grossen Blutextravasat begrenzt wird. In der anderen Niere wie in der Leber einige kleinere markige Knötchen, die retroperitonalen Drüsen markig und vergrössert. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigt sich die Geschwulst aus einem feingestreiften Stroma mit grösseren und kleineren Alveolen, mit kleinen Zellen gefüllt, bestehend.

Fall 21. Verstraeten. Annal. de la Soc. de Méd. de Gand. Févr. et Mars.
Virch. Jahresber. 1878. II. 228.

39 jährige Frau; Hauptsymptome Kreuzschmerzen; in der rechten Seite Dämpfung; kein Tumor zu constatiren. Abnorme Dämpfung auch über dem oberen Theil des Sternum und der linken Infraclaviculargrube; lautes systolisches Blasen über dem Herzen. Starke Ectasie und Varicosität der oberflächlichen Venen des Rumpfes und des rechten Beines. — Es wurde an ein Aortenaneurysma gedacht. Die Section ergiebt ein Carcinom der rechten Niere in Form eines grossen Tumors, der die Vena cava inf. fest umgiebt; diese ist bis zur V. hepatica mit einem dicken Thrombus verstopft; die Venen

des Beckens stark ausgedehnt. Secundäre Knoten in Leber und Lungen, in der Spitze der linken Lunge zwei hühnereigrosse Tumoren, die wahrscheinlich die Aorta comprimirten und hierdurch das Blasegeräusch hervorriefen.

Fall 22. Zit. Adenocarcinoma renis sin. Oesterr. Jahrb. für Paediatrik p. 152.
Virch. Jahresber. 1878. II. 646.

Zit berichtet über einen Fall von Adenocarcinoma der linken Niere bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Mädchen.

Die Geschwulst wuchs schnell in wenigen Monaten zu einem resistenten, die ganze linke Bauchhöle einnehmenden Tumor heran, welcher während des ganzen Verlaufs keine Schmerzen verursachte und von keinem anderen Symptom begleitet war als nur von einer trotz guten Appetits immer weiter fortschreitenden Abmagerung. Nach dem Auftreten eines mässigen Oedems der unteren Extremitäten und der Augenlider erfolgte unter den Erscheinungen des Collapses der Tod.

Bei der Section erwies sich der Tumor in der linken Hälfte der Bauchhöhle als die entartete Niere. Dieselbe war von zahlreichen, verschieden grossen, eine colloide braunrothe Flüssigkeit enthaltenden Cysten durchsetzt, zwischen welchen das Gewebe in eine markige, weiche Substanz verändert war. Ausserdem fanden sich in der rechten Lunge kleine knotige Infiltrationen von markiger Beschaffenheit. Was die mikroskopische Untersuchung anlangt, so waren im Gewebe der entarteten Niere einzelne Alveolen mit 2, 3 und mehreren Zellen zu sehen; die Metastasen in der Lunge boten dagegen ganz deutliche Ablagerungen von epitheloiden Carcinomzellen dar.

Fall 23. Gerstacker. Zur Kenntniss des primären Nierenkrebses. Diss. Berlin. Virch. Jahresber. 1880. II. 214.

Bei einer 31jährigen Frau bestand ein palpabler, grosser Nierentumor und Haematurie, bei der einmal ein 3 cm langer carcinöser Zapfen entleert wurde; in der Gegend der Symphysis sacroiliaca sowie zwischen Angulus scapulae und Wirbelsäule befanden sich schnell wachsende, secundäre Knoten der Weichtheile.

Fall 24. Ibidem.

Die Section einer unter uraemischen Erscheinungen gestorbenen 41jährigen Frau ergab ausser einem kindskopfgrossen Nierencarcinom Metastasen im Iliopsoas dexter, im Extensor digitorum communis und Quadratus lumbor. sin und an einigen Stellen des Unterhautgewebes.

Ferner bestanden in diesem, wie im vorigen Falle nervöse Störungen der Unterextremitäten: ausstrahlende Schmerzen, Herabsetzung der Sensibilität und Motilität, im vorigen Falle vollständige Anaesthesie.

Fall 25. Cattani. Gazz. degli Ospit. No. 9. Virch. Jahresber. 1880. II. 214.

Der Fall betrifft einen 62jährigen Mann, der nach längerer Haematurie und rechtsseitigem Lumbalschmerz starb, ohne dass in vita ein Tumor constatirt wurde. — Die Section ergab die rechte Niere auf das fünffache vergrössert, und die Pyramiden sowie einen Theil der Rinde von Tumormassen eingenommen, die schon makroskopisch alveolären Bau zeigten und mikroskopisch aus kleineren und grösseren, durch bindegewebige Scheidewände getrennten Hohlräumen bestehen, gefüllt mit zottenartigen, zum Theil baumförmig verzweigten Wucherungen; letztere sind sämmtlich von Cylinderepithel überkleidet. An vielen Orten ist die Entwicklung der Zotten aus wuchernden

Epithelien der Harnkanälchen zu verfolgen. Secundäre Infiltrationen finden sich in den Lymphdrüsen des Abdomens und der Leber; an letzterer Stelle haben die Tumorzellen nicht cylindrischen, sondern polygonalen Character.

Fall 26. Ferraresi. Giorn. internat. delle Scienz. med. 1879. No. 7.
Virch. Jahresber. 1880. II. 213.

Bei einem 30jährigen Manne hatte sich angeblich infolge eines Falles allmählich ein kindskopfgrosser Tumor im linken Hypochondrium entwickelt, den die Section als Carcinom der Niere erweist.

Fall 27. Bullens. Presse med. belge. Nr. 20.
Virch. Jahresber. 1880. II. 213.

30jähriger holländischer Soldat, 3 Jahre in Atchin, dort $1\frac{1}{2}$ Jahre an Intermittens gelitten. Tiefe Kachexie, linkseitiger Schmerz, Milzvergrösserung, Tumor in der Tiefe des Abdomens, Urin spärlich. An Stelle der linken Niere ein grosser Krebstumor (Markschwamm) mit blutig erweichtem Centrum; Metastasen im Diaphragma, Pleura Pericard und Herz. Beide Nebennieren sind in dem Tumor aufgegangen und zerstört, wovon kein Zeichen in vita.

Fall 28. Spencer Wells. Brit. med. Journ. May 26. 1883. p. 1005.
Schmidt's J.-B. Bd. 201.

Spencer Wells entfernte bei einem 58jährigen Manne (Dec. 82.) die linke carcinomatös entartete Niere wegen anhaltender Blutungen vermittelst Bauchschnitt. Der Kranke starb am 4. Tage.

Fall 29. Martin. Berl. klin. Wochenschr. XVI. 23. 1879.
Schmidt's J.-B. Bd. 189.

Eine 53jährige, früher gesunde Frau erkrankte Mitte October 1878 plötzlich an Harnverhaltung und Blutharnen

mit Schmerzen in der rechten Nierengegend. Es wurde damals bereits die Anwesenheit eines Tumors constatirt. — Bei der Untersuchung durch M. nahm die Geschwulst die rechte Bauchseite ein, war ziemlich leicht beweglich, ragte bis zwei Querfinger oberhalb des Nabels und konnte nach unten zu beim Eindringen der Finger über den Schambeinen deutlich abgegriffen werden. Der Schall auf der Geschwulst war absolut gedämpft, rings umher bestand Darmton. Der Harn war normal. Die Geschwulst wurde entfernt; sie hatte fast doppelte Faustgrösse, war an der Oberfläche gebuckelt, an der Unterfläche hilusartig und zeigte sich als die degenerirte rechte Niere. Die linke Niere fand sich in anscheinend normaler Beschaffenheit an ihrer Stelle. Die Reconvalescenz verlief ungestört. Die Kranke wurde am 17. Tage entlassen und befand sich $^1/_2$ Jahr später noch wohl. Die Geschwulst, welche etwa die Hälfte der Niere zerstört hatte, war ein Alveolarkrebs.

Fall 30. Israel, O. Ein fungöses Carcinom der Niere. Virchow's Arch. Bd. LXXXVI. Virch. Jahresber. 1881. I. 297.

Den seltenen Fällen von primären Nierenkrebs fügt J. die Beschreibung eines ganz jungen Tumors hinzu, der seine seltene äussere Erscheinung dem Umstande verdankte, dass er in einem hydronephrotischen Organe entstand. Die Hydronephrose, welche zu totaler Verödung des Organs geführt hatte, liess sich, wie die ulcerösen Zerstörungen von Kelch und Becken, auf massenhafte Concrementbildung zurückführen. Der Reiz, welchen einer der Steine auf das restirende Gewebe ausübte, scheint auch die lokale Gelegenheitsursache der Carcinomentwicklung gewesen zu sein. Der Tumor stellte sich als eine blumenkohlartige Wucherung dar, welche in die

erweiterten Nierenkelche hineinhing und mikroskopisch deutlichen carcinomatösen Bau hatte.

So jung der Tumor war, so zeigten sich doch bereits secundäre Metastasen in den Lymphdrüsen des Nierenhilus links, sowie einer vor die Aorta abdominalis gelegenen Drüse. Während die linke Niere total funktionsunfähig geworden war, bot die rechte neben einer kleinen Cyste und geringfügiger Concrementbildung eine sehr erhebliche Hypertrophie.

Fall 31. Martin. Ueber Nierenextirpation.
Verh. d. Chir. Congr. 5. 39.
Virch. Jahresber. 1881. II. 400.

Martin entfernte mit glücklichem Erfolge eine Wanderniere bei einem 37 jährigen Mädchen; die extirpirte Niere war carcinomatös entartet; die betreffende Patientin erfreut sich nach 2½ Jahren eines vollkommenen Wohlseins.

Fall 32. Lücke. Deutsche Zeitschrift für
Chirurgie. XV. 5. 518.
Virch. Jahresber. 1881. II. 400.

Bei der von Lücke mitgetheilten Nierenexstirpation kam ein Einriss in die Vena cava zustande, ohne dass indessen der Tod die unmittelbare Folge davon war. — Bei einem 60 jährigen Manne fand sich ein straussenei-grosser, leicht beweglicher Tumor rechts in der Bauchhöhle. Medianschnitt. Nach Ausschälung des Tumors aus der Bauchfellhülle wird derselbe behufs Isolirung des Stiels aus der Bauchwunde gehoben; er reisst dabei ab, ein dunkler schwarzer Blutstrom überschwemmt den Bauchraum. Compression mit Gaze und Schwämmen, die nach einigen Minuten vorsichtig entfernt werden; die

Blutung steht. Unterbindung einiger Stränge. Keine Peritonitis. Tod am 4. Tage an Uraemie. — Die Section ergab: Primäres Carcinom der Niere, carcinomatöse Thrombosirung der Nierenvene; Abreissung derselben an ihrer Eintrittsstelle in die Cava bei der Operation mit Verklebung des 15mm langen Risses mit wandständiger Thrombose der Cava. Linke Niere mit einer alten partiellen Schrumpfung behaftet. Thrombose der rechten Nierenarterie.

Fall 33. Byford. Schmidt's J.-B.
Bd. 195.

Eine 39jährige Deutsche, seit 18 Jahren verheirathet, Mutter von 6 Kindern, litt seit der Geburt des jüngsten 18 Monate alten Kindes an Diarrhoe mit Obstipation wechselnd, schlechtem Appetit, melancholischen, mit erregten Zeiten abwechselnden hystero-epileptischen Anfällen. Bei hochgradiger Abmagerung und gelblich-schmutziger Hautfarbe fand sich der Leib durch Flüssigkeit stark ausgedehnt (99 cm im Umfang). Bei tiefem Druck fühlte man einen grossen unregelmässigen Tumor, dessen Hauptmasse rechts im Leibe lag, die Mittellinie aber erreichte und nach links verschoben werden konnte. Extrauterinschwangerschaft war auszuschliessen, und so wurde die Diagnose auf eine Nierengeschwulst gestellt. An eine Probepunction, bei der sich ascitische Flüssigkeit entleerte, schloss B. eine Incision an, wobei 16—18 Pfund gleicher Flüssigkeit ausflossen. Die nun leicht zugängliche Geschwulst war knotig, oval geformt und hing in einem getheilten breiten Band an der hinteren Wand der Bauchhöhle. Nach Erweiterung der Incisionswunde wurde der Tumor entfernt. Die entfernte krebsig entartete Niere wog 4½ Pfd. Es erfolgte völlige Heilung; nach 2 Jahren noch kein Recidiv.

Fall 34. Gnändinger. Jahrb. f. Kinderheilkunde. N. F. XVI. 3 u. 4. p. 452. 1881. Schmidt's J.-B. Bd. 196.

Ein 6jähriger Knabe, der mit beiderseitiger Katarakta geboren wurde, klagte seit einem Fall über Schmerzen in der rechten Seite des Bauches. Die Bauchdecken waren von vielen erweiterten Venen durchzogen, der Leib war stark aber ungleichmässig aufgetrieben, rechterseits stärker. Grösster Umfang des Leibes 65 cm. Vom untern Rande der 4. rechten Rippe bis zwei Querfinger unter die horizontale Nabellinie leerer Perkussionston, weiter nach abwärts aber tympanitischer. In dem consistenten Tumor fühlte man höckerige Protuberanzen, von denen einige auffallend weich waren. Vom Mastdarm aus fühlte man den nicht höckerigen Rand einer sehr derben Geschwulst. Ausserdem bestand eine Störung in der rechten Lunge mit Erscheinungen eines pleuritischen Ergusses. — Die Section ergab u. A. im linken Pleuraraum 5, im rechten 100 cm hämorrhagischer Flüssigkeit, in beiden Lungen zerstreut nussgrosse Knoten einer medullaren, zerfliessenden Aftermasse; in der unteren Hälfte des rechten Pleurasackes eine flache handtellergrosse Lage derselben Aftermasse; einige Bronchialdrüsen waren von medullarer Neubildung infiltrirt. An Stelle der rechten Niere fand man eine mannskopfgrosse Geschwulst von medullarem Charakter, von zahlreichen Hämorrhagien durchsetzt. Sie wog ca. 2600 g. Mehrere retroperitoneale Drüsen waren von der Neubildung durchsetzt. Die Leber war 1060 g schwer, mit der Nachbarschaft verwachsen und von zahlreichen bis hühnereigrossen Knoten der Neubildung durchsetzt. Die mikroskopische Untersuchung liess ein Sarcoma carcinomatosum erkennen, der primäre Sitz war in der rechten Niere.

Fall 35. Ibidem.

Ein 7jähriges Mädchen, dessen Bauch seit 4 Monaten merklich an Umfang zugenommen hatte, liess an der Bauchhaut erweiterte Venen erkennen. Der Leib war ungleichmässig aufgetrieben; er ragte in der linken Seitengegend und unter dem Nabel in der Form von swei Höckern, die deutlich fluktuirten, vor. Beide gehörten einem Tumor an, dessen obere Grenze etwa 2 cm unter dem Proc. xyphoideus lag, während die untere Grenze sich in der Gegend des Lig. Poupart. vorfand. Die Geschwulst änderte ihre Lage nicht bei den Inspirationsbewegungen des Zwerchfells. Da ein Darmstück über die Geschwulst hinzog, musste ein retroperitonealer Tumor angenommen werden, der wahrscheinlich von der linken Niere ausging und ein Carcinom war.

Zeitweilig Klagen über Bauchschmerzen. Nachdem sich ein geringer Bronchialkatarrh eingestellt hatte, trat binnen zwei Tagen der Tod an Lungenoedem ein. — Die Section ergab u. A. einen die Gegend der linken Niere einnehmenden Tumor, von 27 cm Länge, 18 cm Dicke und ovoider Gestalt. Das Nierenbecken verlor sich in der Geschwulst, welche auf dem Durchschnitt als exquisit medullare, grauröthliche Neubildung mit vielen Hämorrhagien und ausgebreiteten Verfettungen darstellte.

Fall 36. Ebstein. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXX. S. 399.
Virch. Jahresber. 1882. I. 287.

Ein 56jähriger Mann bemerkte kaum 5 Monat vor seinem Tode, dass seine Stimme plötzlich heiser wurde, etwa 3 Wochen vor dem Tode stellten sich Schmerzen in der linken Brusthälfte ein; das linke Stimmband erwies sich als gelähmt, es bestand ungleiche Füllung der correspondirenden Hals- und Armarterien. E. schloss daraus auf das Vorhandensein eines Aneurysma Aortae.

Ausserdem bestand Phthisis der linken Lungenspitze, linksseitiges pleuritisches Exsudat. — Die Section ergab Vergrösserung beider Schilddrüsenlappen, der linke liegt fest auf den Halsgefässen und comprimirt diese wie den linken N. recurrens. Die Supraclaviculardrüsen beiderseits vergrössert, derb krebsig entartet. Im rechten Schilddrüsenlappen sitzt ein scharf umschriebener Knoten, im linken Horn der Drüse befindet sich ein wallnussgrosser, krebsiger Herd, der mit diffusen Grenzen in die Nachbarschaft übergeht. Links besteht krebsige Pleuritis. Die linke Niere erscheint kaum vergrössert, die Rinde von diffuser Krebsbildung eingenommen, welche nur auf kurze Strecken in die Marksubstanz eindringt, auch in der Rinde sind die Markstrahlen noch erkennbar; durch die Entartung der Columnae Bertini erscheinen die Markkegel rings von Krebsgewebe umschlossen. Kleine Eruptionen sitzen auf der Schleimhaut der Nierenkelche. Die rechte Niere und Leber enthalten einige circumscripte Tumoren.

Das Herz ist hypertrophisch, zeigt Verfettung des Myocards, kleine Excrescenzen an den Aortaklappen.

Nach der mikroskopischen Untersuchung entschied sich E. für Primärkrebs der linken Niere und Metastasen in der Schilddrüse.

Fall 37. Cattani. Arch. per le scienz. med. Vol. VI. No. 8.
Virch. Jahresber. 1882. II. 195.

Ähnlich wie in dem von C. schon früher mitgetheilten Falle (s. Fall 26), wo der Tumor ein System kleiner Hohlräume zeigte, ausgekleidet mit zottenähnlichen Excrescenzen, die mit Cylinderepithel bedeckt waren, war das Bild auch in diesem Falle, nur waren hier die Zotten breiter, die Epithelien zeigten Keulenform mit einem oder zwei Fortsätzen und lagen mehrfach geschichtet. Auch

hier war die Entwicklung der Zotten aus den Epithelien der Harncanälchen an vielen Stellen nachweisbar.

Fall 38. Lépine. Lyon méd. p. 227.
Virch. Jahresber. 1882. II. 195.

L. theilt den Fall eines 41jährigen kachectischen Mannes mit grossem fixirten Tumor im linken Hypochondrium und der Lumbalgegend mit; früher bestanden Oedeme der Beine, jetzt eine mässige Dilatation der Abdominalvenen. — Die Section ergab einen kindskopfgrossen Markschwammtumor der Niere, ferner Nierenbecken, Kelche und Ureter mit ambraähnlichen Coagulummassen gefüllt; endlich die Zweige der Nierenvene und diese selbst durch einen Thrombus verstopft, der sich in die V. Cava inf. bis zur Einmündung der Lebervenen, in die V. iliaca communis, iliac. ext. und V. renal. dextra fortsetzte.

Fall 39. Runeberg. Finska läkeresällsk's handl. 1881. p. 161.
Virch. Jahresber. 1882. II. 195.

Ein 28jähriger Mann fühlte Schmerzen in der linken Nierengegend und bald darauf eine Geschwulst, welche rasch wuchs. Der Urin war normal; er hatte nie Hämaturie. Die Geschwulst war theilweise fluktuirend; kein Ascitis. Tod nach ungefähr $^3/_4$ Jahr. — Bei der Section ein von dem untersten Theil der linken Niere entstandenes Carcinom. Die Corticalsubstanz der oberen Partie normal; Hydronephrose. Zahlreiche kleine Metastasen in Leber, Peritoneum und Mesenterialdrüsen.

Fall 40. Denti. Gazz. med. lombard-ital. No. 34—36.
Virch. Jahresber. 1883. II. 222.

Ein 66jähriger Mann war seit $1^1/_2$ Jahren mit zunehmender Schwäche und linksseitigem Lumbalschmerz

erkrankt. Bei der Untersuchung fand man einen grossen, harten Tumor in der linken Bauchseite, einen Tumor in der Gegend der linken Epididymis und eine linksseitige Varicocele, welche letztere D. als Stauungssymptom der linken V. spermatica auffasst. Urin war normal, Hämaturie nicht vorhanden. — Die Section ergab ein primäres Medullar-Carcinom der linken Niere, mit Obliteration des Ureters und carcinösem Thrombus in der V. renalis, einen metastatischen Tumor im linken Scrotum und multiple ähnliche in der Leber.

Fall 41. Chavasse. Lancet. Sept. 1.
Virch. Jahresber. 1883. II. 223.

Bei einem 48 jährigen Manne, der seit 6 Jahren an häufiger Hämaturie und rechtsseitigem Lumbalschmerz litt, und dessen Urin (bei freier Blase) Eiweiss, Eiter und Blut enthielt, machte Ch. in der Annahme eines Nierensteines eine Incision in der rechten Lumbalgegend und untersuchte von da aus das Nierenbecken durch mehrfache Punctionen mit einer Aspirationsnadel mit negativem Erfolg. Unter erneuter Hämaturie und Ausbildung eines Tumors in der rechten Nierengegend erfolgte $^3/_4$ Jahr später der Tod; die Section ergab einen grossen Carcinomtumor der Niere, keinen Stein.

Fall 42. Moore. Transact of the pathol. Soc. XXXIII. p. 199.
Virch. Jahresber. 1883. II. 222.

Ein 25 jähriger Mann zeigte vor 22 Jahren Hämaturie, seitdem Eiter im Urin, später wurde ein Tumor in der linken Lumbalgegend bemerkt. — Die Section erwies ein primäres Carcinom der linken Niere ohne Metastasen, das Rinde und Marksubstanz infiltrirt hatte und mikroskopisch als vom Epithel der Harncanälchen ausgehend zu erkennen war. Im Nierenbecken ein Stein,

ebenso im Ureter. Das Carcinom wird von Steinbildung abgeleitet.

Fall 43. Coupland. Transact of the pathol. Soc. XXXIII. p. 199.
Virch. Jahresber. 1883. II. 222.

77jähriger Mann; an Stelle der rechten Niere und Nebenniere ein grosser, 3 Pfd. schwerer Carcinomtumor; in den Nierenkelchen und dem dilatirten Becken eine Anzahl grosser, zum Theil schwarz incrustirter Harnsteine. Die linke Niere in vorgeschrittener Granularatrophie.

Fall 44. Butte. Progrès méd. No. 20.
Virch. Jahresber. 1883. II. 222.

In dem von B. mitgetheilten Fall ergab die Section eines 81jährigen Mannes ein Carcinom der linken Niere, während bei Lebzeiten wenig bestimmte Zeichen bestanden. Nur unbedeutende Anschwellung in der linken Bauchseite und Kachexie wiesen auf die Möglichkeit eines Nierentumors hin; im Urin war nie Albumen etc., doch erwies die Untersuchung des Blutes 0.14g Harnstoff auf 100 (statt 0.016), woraufhin die Diagnose gestellt wurde.

Fall 45. Colleville. Progès méd. No. 20
Virch. Jahresber. 1883. II. 222.

Primäres Nierencarcinom bei einem 55jährigen Mann, dadurch ausgezeichnet: klinisch, dass kein specifisches Zeichen (weder Schmerz, noch Tumor, noch Urinveränderung), sondern nur Verdauungsstörungen, Erbrechen, Diarrhoe, Abmagerung bestand; pathologisch-anatomisch, dass der Scirrhus ungewöhnlicher Weise seinen Sitz in den Nierenkelchen hatte, von denen aus er handschuhfingerförmig in das Becken ragte und die Marksubstanz einnahm, während er die Rinde frei liess.

Fall 46. Gross. Med. News. June 9.
Virch. Jahresber. 1883. II. 418.

G. exstirpirte ein Nierencarcinom bei einer 39 jähr. Frau, dieselbe litt an Hämaturie, und es liess sich bei ihr in der rechten Lumbalgegend ein kindskopfgrosser, unregelmässiger, etwas beweglicher Tumor nachweisen. Nach Incision in der Mittellinie wurde konstatirt, dass der Tumor von der rechten Niere ausging; derselbe wurde exstirpirt, und gleichzeitig wurde aus der Gallenblase ein olivengrosser Gallenstein entfernt. Am 2. Tage nach der Operation trat Suppressio urinae ein, Tod unter Bewusstlosigkeit und grosser Unruhe am 3. Tage.

Die Section ergab Peritonitis, Ursache der Suppression wurde nicht gefunden. An der Geschwulst fand sich noch ein Theil gesunder Niere.

Fall 47. Leibert. Jahrbuch für Kinderheilkunde. N. F. Bd. XXI. S. 276.
Virch. Jahresber. 1884. II. 688.

Ein 10 Monat altes Mädchen, mit Muttermilch genährt und vorher gesund, bekam ohne bekannte Ursache häufiges und heftiges Erbrechen mit mässiger Diarrhoe und mit hohem Fieber. Letzteres hielt trotz der Besserung der Verdauungstörung an. Am 16. Krankheitstage zeigte sich ein blutiger Urin, ebenso in den nächstfolgenden Tagen bei mässiger Temperaturerhöhung. Dann stellte sich eine allgemeine Anaemie ein, Oedem der Knöchel und des Gesichtes, subcutane Blutergüsse in der Nieren- und Trochantergegend und über den Knieen ein. Am 23. Krankheitstage Exitus letal.

Bei der Section fand sich eine Vergrösserung beider Nieren und zwar der linken um das Doppelte, der rechten um das Vierfache. Erstere bot die Zeichen einer frischen parenchymatösen Stauungsentzündung, letztere dagegen erschien in eine homogene, klebrige, grauweisse

Masse verwandelt, die sich als ein in fettiger Entartung begriffenes Medullarcarcinom herausstellte.

Fall 48. Jacobi. Journ. of Obstetr. 1880. Schmidt's J.-B. Bd. 202.

Die linke Niere einer todtfaul geborenen Frucht war ca. 20mal grösser als die rechte und enthielt eine grosse Anzahl von verschieden grossen, krebsigen Infiltrationen, besonders in der Rindensubstanz, ebensolche fanden sich auch in der Leber und in deren Serosa.

Fall 49. Löwe. Ueber einen Fall von malignem Nierentumor bei einem Kinde. Diss. Berlin.
Virch. Jahresber. 1884. II. 688.

Ein 2 Jahr altes Mädchen, gut genährt und gesund, erkrankte an Hämaturie. Objectiv wurde ein unbeweglicher, auf Druck nicht schmerzlicher Tumor in der linken Abdominalhälfte nachgewiesen. Derselbe erstreckte sich vom Arcus pubis bis zum Rippenbogen, füllte die Lendengegend aus und reichte bis rechts über die Linea alba. Seine Oberfläche war grosshügelig. Die Hämaturie trat im weiteren Verlaufe nur zweimal in kurzen Zwischenräumen auf. Der Harn war sonst normal. Fieber bestand nicht. Der Tumor wuchs schnell und wurde wegen der Aussichtslosigkeit nicht operirt. Exitus letal.

Die Section ergab ein Carcinom, ausgehend von der linken Niere, deren Parenchym theilweise erhalten war. Der Tumor wog 3500 g, zeigte höckerige Oberfläche und nahm $^2/_3$ der Bauchhöhle ein. Derselbe war mit der vorderen Bauchwand, mit dem Dünndarm, Mesenterium, der Harnblase und der Milz verwachsen. Die Consistenz war eine sehr weiche, auf dem Durchschnitt zeigten sich viele kleinere Cysten und ein in Erweichung übergehender Herd. Mikroskopisch zeigten die peripherischen

Theile mehr scirrhösen, die centralen mehr den medullaren Charakter. Secundäre Knoten fanden sich in der Leber und in den Mesenterialdrüsen.

Die rechte Niere war intact.

Fall 50. Kühn. Das primäre Nierencarcinom im Kindesalter. Deutsches Archiv für klin. Med. XVI.

Der Fall betrifft ein 4 jähriges Mädchen, bei dessen Geburt schon und auch später der Mutter der volle Leib des Kindes auffiel. Die erste Erscheinung, die auf das Leiden bezogen werden konnte, war Hämaturie (4. November 74) bei vorher gutem Befinden, nachdem indessen in den letzten Jahren das Kind öfters an leichten Fieberanfällen gelitten hatte. Die Hämaturie wiederholte sich öfter in der nächsten Zeit (vom 4.—16. Nov.) und war meist mit leichten Schmerzen im Unterleib verbunden. In der Reg. lumbal. sin. befand sich eine Geschwulst, welche unter dem Rippenbogen vortrat und bis in die Reg. iliac. sin. reichte.

Der Druck auf die rechte Nierengegend erregte lebhaften Schmerz, der sich auch bei den späteren Anfällen von Hämaturie constatiren lässt. Im blutfreien Harn Harnsedimente, später auch etwas Albumen. Bei allmähliger Zunahme des Tumors stellte sich Abmagerung, Schmerz im linken Bein, Kribbeln in der Gesässgegend und Unterbauchgegend ein. Fluctuation seitlich neben der Linea alba unterhalb des Nabels. Bei der am 20. Jan. 75 vorgenommenen Punktion an dieser Stelle wurde ein Esslöffel blutiger Flüssigkeit entleert, welche neben den rothen Blutkörperchen unregelmässig geformte Zellen mit grossen Kernen, zum Theil in beginnender Fettmetamorphose begriffen, enthält. Seit dem 4. Januar Zeichen von linksseitiger Pleuritis mit abwechselndem Fieber, Anschwellung der Hals- und Inguinaldrüsen, Anasarca

der Extremitäten, Ascites. Tod im Collapse am 15. Febr., nachdem 2 Tage noch die doppelte Menge Urin entleert worden war wie gewöhnlich. — Section. Medullarcarcinom der linken Niere (4 kg schwer). Die Geschwulst reichte vom Diaphragma bis zum Eingang in das kleine Becken und nach rechts bis zur rechten Niere. Das Diaphragma war emporgedrängt bis zur 5. Rippe, der Magen sah mit der grossen Curvatur und dem Fundus nach vorn und oben. Die Leber war um ihre Querachse gedreht und nach rechts und hinten gedrängt, die Milz nach vorn und medianwärts verschoben. Ueber den Umfang der Geschwulst zieht fast vertikal das Colon descendens, die übrigen Darmschlingen liegen rechts. Lig. hepato-duodenale krebsig entartet, im unteren Lappen der linken Lunge mehrere Krebsknoten. Die rechte Niere ist nicht vergrössert; sie enthält im Nierenbecken einen Theelöffel blutiger Flüssigkeit; in dem rechten Ureter ein mehrere Centimeter langes, wurmförmiges Gerinnsel.

Fall 51. Ibidem.

Bei einem 8 jährigen Mädchen bestanden früher leichte scrophulöse Symptome, seit 3 Jahren Dyspepsie und ausgeprägte Anaemie, seit 1 Jahr regelmässig Erbrechen beim Beginn der Mahlzeit, ohne weitere Störung der Verdauung, was sich jedoch besserte; zugleich stellte sich reichlicher Schleimabgang aus der Scheide ein. Im Jan. 1875 Anschwellung des Unterleibes, nachdem 4 Wochen vorher ein Stoss auf die linke Seite vorausgegangen war. Gutes, blühendes Aussehen, starke Entwicklung der Wollhaare, in der Scham- und Achselgegend Haare wie beim Beginn der Pubertät. Tumor in der linken Bauchseite, ausgehend von der Reg. hypochondriac. sin. Allmählige Zunahme des Tumors im nächsten Monate, keine Harnbeschwerden, kein Blut im Urin, der hellgrünlich aussieht wie bei Diabetes, weder Eiweiss noch Zucker,

dagegen Harnsedimente enthält und sauer ist. Die abnorme Haarentwicklung in Scham- und Achselgegend nimmt zu, ebenso das Hautpigment. Äussere Genitalien wie bei erwachsenen Mädchen, Scheidenschleimhaut geröthet und secernirend. Die Gesichtsfarbe schmutzig-roth, fast bläulich. Am 23. Jan. Leberdämpfung verschwunden, daselbst tympanitischer Schall. Ueber dem unteren Theil des Tumors lässt sich ein von rechts oben nach links unten verlaufendes Darmstück durch die Percussion nachweisen. Nie Fieber, Puls gegen Ende beschleunigt. Am 26. Juni plötzlich, nachdem in den letzten Tagen häufiges Nasenbluten vorausgegangen war, Sehstörungen, im Gesichte rechts Zuckungen, die sich rasch über die rechte Seite verbreiteten, schliesslich allgemeine Convulsionen; Tod durch Asphyxie in 3 Stunden.

Section: Grosses Medullarcarcinom der linken Niere, Gew. 6 kg (incl. Colon, Blase, Uterus und Ovarien). Leber um ihre Querachse gedreht, der untere Theil des Colon descendens geht schräg über den Tumor hinweg. Ureter normal, rechte Niere grösser, hyperämisch, Nebenniere normal. Uterus klein-kindlich, die Ovarien, fast so gross wie bei Erwachsenen, sind blutarm und enthalten viele stecknadelkopfgrosse Cysten. Die Arteriae spermaticae internae, besonders die linke, erweitert, selbst weiter als bei Erwachsenen. Krebsmetastasen in der Leber und in der linken Lunge. Hypertrophie des linken Herzventrikels. Der Tod war vermuthlich durch venöse Blutung in die Schädelhöhle erfolgt.

Fall 52. Müllner. Ueber einen Fall von primärem Nierencarcinom. Diss. München. 1882.

Ein 53 jähriger Kaufmann erlitt 1869 einen Pferdehufschlag auf die rechte Seite, der ein mehrtägiges Druckgefühl daselbst zur Folge hatte. 10 Jahre später entdeckte er einen beweglichen faustgrossen Knollen neben

dem rechten Rippenbogen. Bei der Untersuchung fühlte man eine mannskopfgrosse Geschwulst, die ihre Grenzen vom Rippenbogen bis in das Becken hinein und von der Axillarlinie bis über die Linea alba hatte.

Die Geschwulst war hart und schmerzlos. 2 Jahre später trat Blut im Urin auf, 2—3 Tage lang, darauf war der Urin wieder rein, aber etwas eiweisshaltig. Diese Blutungen wiederholten sich bis zum Tode nur noch zweimal. Fieber war nie vorhanden. Eine lästige Erscheinung war steter Hustenreiz, welcher häufig Erbrechen herbeiführte; der Auswurf war serös-schleimig, meist mit hellem und dunklem Blut vermengt. Im letzten Jahre traten die Erscheinungen der Kachexie auf, ferner Oedem der Füsse, dem allmählich starkes Anasarca, Ascites und Hydrothorax folgten. Endlich stellten sich Schlingbeschwerden, Somnolenz, leichte Delirien, Decubitus ein, und es erfolgte der Tod. In den letzten Wochen war vermehrter Durst vorhanden. Section: An der linken Halsseite ein hühnereigrosses Drüsenconvolut, Achsel- und Inguinaldrüsen frei. Im linken Lungenflügel ein wälschnussgrosser Medullarknoten, die Lunge im Uebrigen rein, Herz normal. Die Leber war sehr vergrössert mit Medullarknoten besetzt. An der Milz, im Magen und in den Gedärmen nichts abnormes. Netz und Mesentarialdrüsen rein; in der Harnblase blutiger Urin. Linke Niere normal. Gewicht der in Alkohol aufbewahrten rechten Niere beträgt 2050 g, Längsdurchmesser 20 cm, grösster Breitendurchmesser 14 cm, am Hilus 13 cm, grösster Dickendurchmesser 12 cm; dieselbe ist mannskopfgross; Form vollständig erhalten, in allen Durchmessern gleichmässig vergrössert. Sie ist von einer dicken fibrösen Kapsel eingehüllt. Oberfläche uneben mit seichten Vorwölbungen. Am Hilus finden sich haselnussgrosse Lymphdrüsen. Nach der mikroskopischen Untersuchung bestand der grösste Theil der Geschwulst aus einem

derben faserigen, mehr oder weniger zellenreichen Bindegewebe; in dieses Grundgewebe eingestreut, fanden sich nun grössere und kleinere Alveolen, welche meist scharf abgegrenzt und mit deutlich epithelialen Zellenhaufen und Strängen angefüllt erscheinen. Die Epithelien dieser Herde haben im Allgemeinen den Character der Epithelien der Harncanälchen, sind jedoch vielfach etwas grösser. Die Metastasen in Leber, Lunge und Lymphdrüsen erwiesen sich ebenfalls als carcinomatöse.

Fall 53. Cremer. Nierencarcinom nach einem Trauma. Diss. Würzburg.
Virch. Jahresber. 1885. II. 212.

Einem 50jährigen Arbeiter fiel am 14. 2. 82 ein viele Centner schwerer Balken auf die linke Seite des Rückens. Darauf folgen Rücken- und Brustschmerzen, Empfindlichkeit der Lendenwirbel und Parese der Beine, welche Erscheinungen sich im Hospital verlieren. Bald jedoch treten die Rückenschmerzen wieder auf; 17. 7 zum ersten Mal Nierenkolik und Hämaturie; es entwickeln sich die Symptome eines rechtsseitigen Nierencarcinoms; Tod am 14. 12. d. h. 10 Monate nach dem Trauma. Die Section ergiebt ein Carcinom, das den grössten Theil der rechten Niere einnimmt, metastasische Knoten in der Lunge und an einer Rippe, sowie eine Infraction und Deviation des 1. Lendenwirbels.

Fall 54. Orlowski. Gazeta lekarska No. 17 u. 18.
Virch. Jahresber. 1885 II. 213.

Die 37jährige Patientin litt seit Jahren an einer beweglichen Niere, seit wenigen Monaten stellten sich in derselben heftige Schmerzen ein, und der Urin enthielt von Zeit zu Zeit Blut. Oberhalb des rechten Poupart'schen Bandes ein mannsfaustgrosser, höckeriger, harter, beweglicher Tumor fühlbar. Der Tumor wurde exstirpirt. Nach

langwieriger Eiterung erfolgte vollständige Heilung. Die exstirpirte Niere war carcinomatös entartet.

Fall 55. Pollard. Transact of the pathol. Soc. XXXVI. p. 272.
Virch. Jahresber. 1885. II. 211.

Bei einem 40jährigen Mann fand sich ein linksseitiger Nierentumor, aus dem durch Incision 45 Nierensteine entleert wurden. 2 Monate später Tod. Neben weiteren Steinen carcinomatöse Infiltration in Niere, Ureter und umgebenden Lymphdrüsen. P. hält Calculose für das Primäre.

Einer besseren Uebersicht wegen habe ich die wichtigsten Punkte der eben beschriebenen Fälle in folgender Tabelle zusammengestellt:

	Geschlecht.	Alter.	Krankheitsdauer.	Sitz des Tumors.	Grösse. Gewicht.	Metastasen.
1. Pillmann	Mann.	60 Jahr.		rechts.		
2. Pillmann	Frau.	48 Jahr.			Faustgross.	
3. Péréwerseff	Weibl.			rechts.	normal grosse Niere.	Lymphdrüsen, Oment. majus, Pancreas, Leber, Zwerchfell.
4. Bruzelius	Mann.	46 Jahr.	$^3/_4$ Jahr.	links.	wenig vergrössert.	
5. Löwenfeld.	Mann.	65 Jahr.	14 Tage.	links.	hühnereigross.	Pleura, Peritoneum.
6. Michel.	Mann.	77 Jahr.	2 Mon.	rechts.	strausseneigr.	Peritoneum, Nebenniere, Ureter, Lungen, Pleura, Bronchialdrüsen, Prostata.
7. Allwood.	Mädchen	1 J. 8 M.	8 Mon.	rechts.	kindskopfgross.	Leber, Pancreas, beide Lungen.
8. Charon.	?Kind.	5 Mon.	ein. Mon.	rechts.	1790 g.	
9. Liouville und Strauss.	Mann.	52 Jahr.	4 Jahr.	links.	6faches Volumen.	Lendenwirbel, Leber, Ven. renal. sin., Retroperitoneale Drüsen.
10. Dowse.				rechts.		Leber.
11. Weigert.	?Kind.	todtgeboren.		rechts u. links.		
12. Vogelsang.	Mädchen	3 Jahr.	$^3/_4$ Jahr.	links.	3—4 kg.	Leber, Retroperiton.-Dr.
13. Sevestre.	Frau.	47 Jahr.	2 Jahr.	rechts.	doppeltes Volumen.	Leber.
14. Fronmüller.	Mann.	56 Jahr.			fünffaches Volumen.	Peritoneum, Oment. majus.
15. Fronmüller.	Mann.	62 Jahr.	1 Jahr.	links.	über taubeneigross.	
16. Dunlop.	Frau.	50 Jahr.	10-12 Jahr	links.	2.5 kg schwer. $10^1/_2$" lang. $5^1/_4$" breit. $16^1/_4$" Umfang.	Mesenteriale-Dr., Uterus.

	Geschlecht.	Alter.	Krankheitsdauer.	Sitz des Tumors.	Grösse. Gewicht.	Metastasen.
17. Dunlop.	Mann.	55 Jahr.	6 Jahr.	rechts.	8″ lang. $4^1/_2$″ breit.	
18. Wharry.	Mann.	36 Jahr.	14 Jahr.	rechts.		
19. Koch.	Frau.	45 Jahr.		rechts.	kindskopfgross.	
20. Hjelt.	?Kind.	3 Jahr.			hühnereigross.	Andre Niere, Leber, Retroperiton.-Drüsen.
21. Verstraeten.	Frau.	39 Jahr.		rechts.		Ven. cava, Leber, Lungen.
22. Zit.	Mädchen	$2^1/_2$ Jahr.	wen. Mon.	links.		Rechte Lunge.
23. Gerstacker.	Frau.	31 Jahr.				Muskeln.
24. Gerstacker.	Frau.	41 Jahr.			kindskopfgross.	Iliopsoas dext., Extens. digit. comm., Quadrat lumbor., Unterhautzellgewebe.
25. Cattani.	Mann.	62 Jahr.		rechts.	fünffaches Volumen.	Mesenterial-Drüsen, Leber.
26. Ferraresi.	Mann.	30 Jahr.		links.	kindskopfgross.	
27. Bullens.	Mann.	30 Jahr.		links.		Diaphragma, Pleura, Pericard, Herz, Nebennieren.
28. Spencer Wells.	Mann.	58 Jahr.		links.		
29. Martin.	Frau.	53 Jahr.		links.		
30. Israel.				links.		Retroperiton.-Drüsen.
31. Martin.	Mädchen	37 Jahr.				
32. Lücke.	Mann.	66 Jahr.		rechts.	strausseneig.	Ven. renal.
33. Byford.	Frau.	39 Jahr.		rechts.	$4^1/_2$ Pfd.	
34. Gnändinger.	Knabe.	6 Jahr.		rechts.	mannskopfgr. 2600 g.	Beide Lungen, Pleura, Bronchialdrüsen, Retroperiton-Dr., Leber.
35. Gnändinger.	Mädchen	7 Jahr.	4 Mon.	links.	27 cm lang. 18 cm dick.	

36. Ebstein.	Mann.	66 Jahr.	5 Mon.	links.	kaum vergrösserte Niere.	drüsen, Pleura, Leber, Rechte Niere.
37. Cattani.						
38. Lépine.	Mann.	41 Jahr.		links.	kindskopfgross.	V. renal., V. cava, V. iliac.
39. Runeberg.	Mann.	28 Jahr.	$^3/_4$ Jahr.	links.		Leber, Peritoneum, Mesenterialdrüsen.
40. Denti.	Mann.	66 Jahr.	$1^1/_2$ Jahr.	links.		V. renal., Scrotum, Leber.
41. Chavasse.	Man n.	49 Jahr.	$6^3/_4$ Jahr.	rechts.		
42. Moore.	Mann.	25 Jahr.		links.		
43. Coupland.	Mann.	77 Jahr.		rechts.	3 Pfd.	Nebenniere.
44. Butte.	Mann.	81 Jahr.		links.		
45. Colleville.	Mann.	55 Jahr.				
46. Gross.	Frau.	39 Jahr.		rechts.	kindskopfgross.	
47. Leibert.	Mädchen	10 Mon.	23 Tage.	rechts.	vierfaches Volumen.	
48. Jacobi.	?Kind.	todtgeb.		links.	20mal gröss. als die R. Niere.	Leber.
49. Löwe.	Mädchen	2 Jahr.		links.	3500 g.	Leber, Mesenterialdr.
50. Kühn.	Mädchen	4 Jahr.	4 Jahr.	links.	4000 g.	Lig. hepatoduodenale, l. Lunge.
51. Kühn.	Mädchen	8 Jahr.	$^1/_2$ Jahr.	links.	6 kg.	Leber, linke Lunge.
52. Müllner.	Mann.	53 Jahr.	12 Jahr.	rechts.	2050 g. 20 cm lang. 14 cm breit. 12 cm dick.	Halsdrüsen, linke Lunge, Leber, Leber, Retroperitondr.
53. Cremer.	Mann.	50 Jahr.	10 Mon.	rechts.		Lunge, eine Rippe.
54. Orlowski.	Frau.	37 Jahr.		rechts.	mannsfaustgr.	
55. Pollard.	Mann.	40 Jahr.		links.		Ureter, Retroperitondrüsen.
56. Eigner Fall.	Knabe.	11 Jahr.	4 Mon.	rechts.	mannskopfgr. 18 cm lang. 12 cm breit. 10 cm dick.	Leber, Lunge, Mesenterialdrüsen.

Unter diesen von mir zusammengestellten 56 Fällen finden sich, wie aus vorstehender Tabelle ersichtlich ist, 33 Fälle (= 59%) mit Metastasen und 23 (= 41%) ohne dieselben.

Rohrer hatte unter 115 Fällen bei 50 (= 43.5 %) Metastasenbildung erwähnt erwähnt gefunden, bei 65 (= 56.5%) dagegen keine. Fassen wir diese Resultate zusammen, so ergiebt sich Folgendes:

	Gesammt-zahl d. Fälle:	Fälle mit Metastasen:	Fälle ohne Metastasen:
Rohrer:	115	50	65
von mir zusammen-stellte Fälle:	56	33	23
Summa:	171	83	88

Es finden sich also nahezu in der Hälfte der Fälle Metastasen (= 48%).

Auf die einzelnen Organe vertheilt, stellt sich das Verhältniss folgendermassen:

Es fanden sich Metastasen:

	in Rohrers Fällen:	in den von mir gesammelt. F.:	Summa
in den Lungen	24	10	34
in der Leber	15	18	33
in der Ven. cava inf.	12	2	14
in der Ven. renal.	9	4	13
in der Ven. iliaca.	2	1	3
in den Retroperiton.-Drüsen .	3	7	10
in den Mesenterial-Drüsen . .	3	4	7
in den übrigen Lymphdrüsen .	1	5	6
in verschiedenen Knochen . . (Wirbel, Rippen, Humerus)	4	2	6
in der Pleura	4	5	9
in dem Mediastinum	2	—	2
in dem Herzen	3	1	4
in dem Peritoneum	2	6	8
in der anderen Niere	—	2	2

	in Rohrers Fällen:	in den von mir gesammelt. F.:	Summa:
in der Nebenniere	—	3	3
in dem Ureter	2	2	4
in dem Pancreas	—	2	2
in der Bauchwand	1	—	1
in der Prostata	1	1	2
in den Hoden	1	—	1
in dem Scrotum	—	1	1
in den Ovarien	1	—	1
in den Muskeln	—	4	4
in dem Unterhautbindegewebe .	1	1	2
in dem Duodenum	1	—	1
in der Orbita	1	—	1
in der Schilddrüse	—	1	1
in der Duramater	1	—	1
in dem Gehirn	1	—	1

Danach finden sich secundäre Krebsknoten übereinstimmend mit Rohrer's Angabe am häufigsten in den Lungen (41% aller Metastasen), doch nicht viel seltener wird auch die Leber ergriffen (in 40%), so dass das Verhältniss zwischen Lungen- und Lebermetastasen sich erheblich anders gestaltet, indem bei Rohrer die Häufigkeit der secundären Erkrankung der Lungen auf 48%, der Leber nur auf 30% der Metastasen überhaupt angegeben wird.

Was die Metastasen in der Leber betrifft, so hatte Rosenstein[1]) angegeben, dass dieselben deshalb so häufig seien, weil das Carcinom sich vorzüglich in der Contiguität weiter verbreite. Nun hat aber Rohrer durch seine Statistik nachgewiesen, dass bei den 15 vorhandenen Metastasen in der Leber der Tumor 8 Mal seinen Sitz in der rechten und 7 Mal in der linken Niere

---

1) Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. Berlin 1870.

